

# **LAPORAN AKHIR HIBAH POST DOCTORAL**

**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
JURUSAN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN**

## **TEMA**

**KESEJAHTERAAN DAN KEDAULATAN KETAHANAN PANGAN  
MASYARAKAT PESISIR DAN PULAU-PULAU KECIL**

## **JUDUL PENELITIAN**

**ESTIMASI POTENSI DAN PENENTUAN DAERAH PENANGKAPAN  
POTENSIAL IKAN CAKALANG (*Katsuwonus pelamis*) DI PERAIRAN  
TELUK BONE, PROVINSI SULAWESI SELATAN**

## **TIM**

**Dr. Safruddin, S.Pi, M.P (0011067402)  
Dr.Ir. St. Aisjah Farhum, M.Si (0005066904)  
Dr. M. Abduh Ibnu Hajar, S.Pi, M.P (0005027301)**



**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**OKTOBER 2014**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Estimasi Potensi dan Penentuan Daerah Penangkapan Potensial Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Perairan Teluk Bone, Provinsi Sulawesi Selatan

Tema Penelitian : Kesejahteraan dan Kedaulatan Pangan Masyarakat Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : Dr. Safruddin, S.Pi, M.P

b. Jenis Kelamin : L

c. NIP : 19750611 2003121 003

d. NIDN : 0011067402

e. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala

f. Jabatan Struktural : -

g. Fakultas/Jurusan : Ilmu Kelautan dan Perikanan/ Perikanan

h. Pusat Peneliti : Universitas Hasanuddin

i. Alamat Institusi : Jl. Perintis Kemerdekaan KM. 10  
Tamalanrea , Makassar 90245

j. Telpon/Faks/E-mail : 0411- 586025/ safruddin\_unhas@yahoo.com

Waktu Penelitian : April - Oktober 2014

Biaya Diusulkan ke Unhas : Rp. 50.000.000

Biaya dari Institusi lain/ Mitra : -

Mengetahui,  
An. Dekan FIKP UNHAS



(Dr. Ir. St. Aisjah Farhum, M.Si)  
NIP. 196906051993032002

Makassar, 29 Oktober 2014  
Ketua Peneliti,

(Dr. Safruddin, S.Pi, M.P)  
NIP. 197506112003121003

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

(Prof. Dr. Ir. H. Sudirman, M.P)  
NIP. 196412121989031004



## ABSTRAK

Ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) merupakan ikan yang menjadi target tangkapan nelayan di perairan Teluk Bone, Provinsi Sulawesi Selatan. Distribusi ikan cakalang di perairan Teluk Bone dikaji teknologi penginderaan jauh dan data hasil tangkapan, menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan model statistik, *Generalized Additive Model* (GAM).

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengestimasi potensi lestari ikan cakalang di wilayah perairan Teluk Bone, Provinsi Sulawesi Selatan; (2) menentukan hubungan antara dinamika kondisi oseanografi khususnya suhu permukaan laut, konsentrasi klorofil-*a*, dan kedalaman perairan terhadap fluktuasi hasil tangkapan ikan cakalang; (3) membuat peta tematik tentang daerah penangkapan ikan cakalang di perairan Teluk Bone; (4) memprediksi DPPI cakalang berdasarkan pola hubungan antara hasil tangkapan ikan dan kondisi lingkungan perairan.

Pengambilan data dilakukan pada bulan September 2013 sampai Agustus 2014 dengan menggunakan hulah (pole and line) yang dioperasikan nelayan di perairan Teluk Bone. Hasil penelitian ini mencatat bahwa MSY ikan cakalang sebesar 22.696 ton/tahun.

Berdasarkan hasil prediksi GAM, cakalang cenderung terkonsentrasi di perairan pada suhu permukaan laut (SPL) yang spesifik sekitar 30,5 - 31,5°C dan konsentrasi klorofil-*a* 0,15 - 0,20 mg.m<sup>-3</sup>. Distribusi ikan cakalang di perairan Teluk Bone dipengaruhi oleh dinamika kondisi oseanografi. Ikan cakalang cenderung terkonsentrasi pada kisaran SPL, dan klorofil-*a* tertentu sebagai habitat optimum. Kombinasi parameter SPL dan konsentrasi klorofil-*a* hasil model dapat digunakan untuk memprediksi daerah penangkapan potensial ikan cakalang.

**Keywords:** MSY, distribusi cakalang, kondisi oseanografi, GAM, Teluk Bone.